CONCOURS D'AGRÉGATION

(SECTION DE CHIRURGIE)

TITRES SCIENTIFIQUES DU Dr LAVAUX

TRAVAUX PUBLIÉS

Des modifications physiologiques que subissent les bruits du cœur du fœtus pendant l'accouchement (*Académie des Sciences*, séance du 27 octobre 1890 et *Chirurgie contemporaine des organes génito-urinaires*, janvier 1892).

Une très petite sonde pour injections intra-utérines. Ses applications (*Bull. et Mém. de la Soc. de Méd. pratique de Paris*, 1889).

Traitement des cystites par le lavage de la vessie sans sonde (*Archives générales de Médecine*, mars 1887).

Contribution à l'étude physiologique de la région membraneuse de l'urèthre chez l'homme (*Acad. des Sciences*, 27 mai 1889 et *Chir. cont. des org. gén.-urin.*, décembre 1891).

Du cathétérisme chez les prostatiques (*Arch. gén. de Méd.*, août 1887).

Note sur un nouveau mode de traitement de la cystite puerpérale (*Soc. Méd. prat.*, juin 1887).

De l'antisepsie de l'urèthre et de la vessie. Son application au traitement des rétrécissements uréthraux (*Com. Acad. de Méd.* octobre 1887 et *Arch. gén. méd.* novembre 1888).

Contribution à l'étude du traitement des cystites douloureuses (*Com. Soc. Chir.* juin 1887 et *Rev. gén. de clin. et de thérap.*, août 1888).

De l'emploi des solutions sursaturées d'acide borique dans le traitement des cystites (*Soc. Méd. prat.*, février 1888).

De l'emploi du nitrate d'argent dans la blennorrhagie aiguë (*Rev. gén. de clin. et de thérap.*, avril et mai 1888).

Cystite extrêmement douloureuse traitée par le lavage de la vessie sans sonde. — Guérison (*Soc. méd. prat.* 1888).

De l'innocuité du cathétérisme aseptique chez les prostatiques (*Progrès médical*, juin 1888).

Du lavage de la vessie sans sonde et du lavage continu de l'urèthre antérieur à l'aide de la pression atmosphérique. (*Gaz. des hôpitaux*, septembre et octobre 1888).

Traitement des cystites douloureuses (*thèse*, 1888).

Des dangers que présente le traitement des cystites douloureuses par les piqûres de morphine (*Soc. méd. prat.* janvier 1889).

De la valeur thérapeutique de l'électrolyse dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre (*Académie de Méd. et Rev. gén. de clin. et de thérap.*, février 1889).

De l'emploi de la cocaïne dans le traitement des affections des voies urinaires (*Com. Congrès de thérap.*, Paris 1889).

Du traitement par la divulsion progressive des rétrécissements de l'urèthre rebelles à la dilatation (*Com. Congrès de chirurgie*, Paris 1889).

Le lavage de la vessie sans sonde à l'Etranger (*Soc. méd. prat.* novembre 1889).

Des indications du nitrate de cocaïne dans le traitement des affections des voies urinaires (*Soc. méd. prat.*, février 1890).

Leçons pratiques sur les maladies des voies urinaires professées à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine de Paris (trois volumes in-8, 1400 pages, 1890).

Anesthésie directe des voies urinaires inférieures. Ses résultats (*Soc. Méd. prat.*, 16 octobre 1890).

Du cathétérisme chez l'homme (*Rev. gén. de clin. et de thérap.*, 1891).

Blennorrhée et mariage (*Rev. gén. de clin. et de thérap.*, 1891).

Pathogénie et traitement préventif de la fièvre urineuse (*Com. Congrès français de chirurgie*, 1891).

Pathogénie et traitement des abcès urineux consécu-

tifs aux rétrécissements de l'urèthre (mai 1891 et *Chir. contemp. des org. gén.-urin.* novembre 1891).

Des précautions antiseptiques à prendre avant de pratiquer une opération sur les voies urinaires inférieures (*Chir. cont. des org. gén.-urin.*, novembre 1891).

Traitement des corps étrangers de la vessie (*Chir. cont. des org. gén.-urin.*, décembre 1891).

Contribution à l'étude du traitement des tumeurs de la vessie (*Académie de Méd.*, juillet 1891 et *Chir. cont. des org. gén.-urin.* 1891 et 1892).

De l'anesthésie directe de la muqueuse uréthro-vésicale (*Chir. cont. des org. gén.-urin.* janvier 1892).

Traitement de l'irritabilité vésicale chez les malades atteints de cystite (*Chir. contemp. des org. gén.-urin.*, février 1892).

Rétrécissement traumatique de l'urèthre, divulsion progressive, guérison (*Chir. cont. des org. génito-urinaires*, mars 1892).

ANALYSE

Les résultats de mes recherches sur les modifications physiologiques que subissent les bruits du cœur du fœtus pendant l'accouchement, résultats qui ont été communiqués à l'Académie des Sciences, peuvent contribuer, je crois, à faire découvrir le véritable mécanisme des troubles qu'éprouve la circulation fœtale pendant les contractions utérines.

Les observations que j'ai publiées prouvent que la nouvelle sonde pour injections intra-utérines que j'ai décrite peut rendre de réels services en obstétrique et en gynécologie.

Mais je tiens à insister tout particulièrement sur les heureux résultats de mes recherches sur la physiologie et la pathologie de l'appareil urinaire ainsi que sur la thérapeutique de ses affections.

Dans mon premier travail sur le traitement des cystites par le lavage de la vessie sans sonde, j'ai indiqué le calcul de la résistance du sphincter uréthral, calcul que j'ai

précisé plus tard dans le travail que j'ai lu à l'Académie des Sciences.

C'est ce calcul qui a été le point de départ de tous mes travaux sur l'appareil génito-urinaire. Il m'a conduit d'abord à une découverte importante : *le lavage continu de l'urèthre antérieur*, qui permet d'agir exclusivement sur la portion présphinctérienne du canal uréthral. Ensuite, il m'a permis de rendre très pratique le *lavage de la vessie sans sonde*, que ses imperfections avaient fait tomber dans le plus complet oubli.

Deux grandes méthodes thérapeutiques ont été alors complétement transformées : *l'anesthésie directe de la muqueuse uréthro-vésicale* et *l'antisepsie directe des voies urinaires inférieures*.

Dans les différents travaux que je viens de rappeler, j'ai montré combien l'anesthésie directe et presque instantanée de la muqueuse uréthro-vésicale, considérée comme irréalisable par les auteurs les plus compétents avant mes recherches sur ce sujet, est aujourd'hui efficace lorsqu'on a recours aux procédés que j'ai décrits. J'ai prouvé également que cette anesthésie est inoffensive si l'on prend les précautions que j'ai indiquées.

Quant à l'antisepsie directe des voies urinaires inférieures, impossible à réaliser jusque-là chez les rétrécis, elle est devenue applicable chez tous les urinaires. J'ai prouvé, dès 1887, dans ma première communication à l'Académie de Médecine, combien est efficace cette antisepsie chez les rétrécis.

On doit également reconnaître qu'une bonne antisepsie de l'urèthre ne peut être réalisée d'une façon pratique qu'à l'aide du lavage continu de l'urèthre antérieur et des injections intra-vésicales pratiquées sans sonde.

L'application de ces deux importantes méthodes a eu, comme il était facile de le prévoir, les plus heureuses conséquences. Grâce à l'anesthésie directe de la muqueuse uréthro-vésicale et au lavage de la vessie sans sonde, le traitement local de la cystite est devenu le traitement de

choix de cette affection, dont la guérison, dans la grande majorité des cas, a été dès lors obtenue, même lorsqu'il s'agissait de cystite dite douloureuse, avec une rapidité et une facilité inconnues jusque-là. La taille a pu être rayée de la thérapeutique des cystites douloureuses non accompagnées d'hypertrophie de la prostate. Le traitement palliatif des calculs vésicaux et des néoplasmes de la vessie est devenu réellement efficace.

Grâce au lavage continu de l'urèthre antérieur, la cystite blennorrhagique a pu être traitée, comme les autres variétés de cystite, par le lavage de la vessie sans sonde.

L'anesthésie directe de la muqueuse uréthro-vésicale m'a permis de prouver l'inexactitude de la théorie de Kuss sur la cause qui produit le besoin d'uriner, théorie admise par la plupart des auteurs avant mes recherches sur ce sujet.

Grâce à l'anesthésie directe de la muqueuse uréthro-vésicale, j'ai pu rendre très simple le diagnostic des spasmes de l'urèthre et les faire cesser lorsqu'ils compliquaient un rétrécissement organique, variété de strictures uréthrales désignée sous le nom de rétrécissements irritables.

J'ai encore montré qu'en ayant recours au nitrate de cocaïne on peut rendre les injections intra-vésicales de solutions de nitrate d'argent à peu près indolentes.

L'antisepsie directe des voies urinaires inférieures a complétement transformé la thérapeutique des rétrécissements de l'urèthre. C'est là une des conséquences les plus heureuses du lavage continu de l'urèthre antérieur et surtout du lavage de la vessie sans sonde. Au quatrième Congrès français de chirurgie, j'ai prouvé que presque tous les rétrécissements de l'urèthre (102 fois sur 103 malades) peuvent être dilatés jusqu'au n° 10 ou 11.

La dilatation permanente et la *divulsion progressive* sont devenues d'une extrême bénignité et d'une efficacité telle que l'on peut se demander s'il existe réellement aujourd'hui une indication de l'uréthrotomie interne. Les

observations que j'ai citées au Congrès français de chirurgie, l'observation relative à un rétrécissement traumatique de l'urèthre traité avec succès par la divulsion progressive, observation que je viens de publier, permettent en effet de douter actuellement de la nécessité de recourir à l'uréthrotomie interne. L'avenir seul montrera si cette opération doit être conservée ou rayée définitivement du traitement des rétrécissements de l'urèthre.

C'est encore en réalisant une antisepsie sérieuse de l'urèthre et de la vessie que j'ai pu obtenir chez des prostatiques à la troisième période avec état général extrêmement grave les succès remarquables que j'ai publiés.

Ce furent ces succès obtenus chez les rétrécis, puis chez les prostatiques, qui me conduisirent à étudier la pathogénie de la fièvre urineuse et à émettre le premier la théorie de l'infection. J'avais déjà fait remarquer dans mon travail sur le traitement des cystites par le lavage de la vessie sans sonde, publié le 1er mars 1887, que les accès fébriles étaient évités chez les rétrécis atteints de cystite quand on pratiquait chez ces malades le lavage de la vessie sans sonde en même temps que la dilatation. Mais c'est dans mon travail sur le cathétérisme chez les prostatiques, publié le 1er août 1887, que j'énonçai très nettement la théorie de l'infection, confirmée depuis cette époque par l'observation clinique, la bactériologie, la chimie biologique et l'expérimentation.

Grâce aux travaux de M. le professeur Bouchard, j'ai pu indiquer d'une façon à peu près complète dans le troisième volume de mes leçons sur les maladies des voies urinaires, puis dans le travail que j'ai lu l'an dernier au Congrès français de chirurgie, cette pathogénie de la fièvre urineuse. J'ai montré en même temps quel est le véritable traitement préventif de cette grave complication des affections des voies urinaires, traitement qui consiste à évacuer les bactéries et surtout les poisons bactériens, poisons solubles, contenus dans l'urèthre et la vessie.

Dans le troisième volume de mes leçons, je m'efforce également de préciser la cause des complications inflammatoires de la lithiase urinaire ; de bien montrer le rôle capital que joue l'infection de l'organisme dans la marche de l'urétéro-pyélo-néphrite ; de démontrer que la mort n'est point fatale, comme on l'a soutenu, dans certains cas cités par les auteurs les plus compétents, mais qu'elle peut au contraire être évitée en prenant des précautions antiseptiques rigoureuses et en ayant soin de produire le traumatisme le plus léger possible lorsqu'une intervention opératoire s'impose chez ces malades sur les voies urinaires inférieures.

Dans mon travail sur les abcès urineux, publié le 14 mai 1891, j'ai cherché à bien montrer que ce n'est point la pénétration de l'urine dans le tissu cellulaire péri-uréthral qui est la principale cause de ces abcès, mais l'infection produite par les bactéries et les poisons bactériens contenus dans les voies urinaires. J'en ai déduit le traitement logique de ces abcès : le traitement pathogénique, qui est en même temps le plus simple, le plus rapide, le plus efficace et le plus inoffensif, comme le prouvent les observations que j'ai citées à l'appui de cette opinion. Dans un de ces cas, la guérison a même pu être obtenue sans pratiquer l'incision de l'abcès. Voilà encore une affection dont le traitement se trouve simplifié par le lavage de l'urèthre et le lavage de la vessie sans sonde.

Dans la leçon que j'ai faite à l'Ecole pratique sur les précautions antiseptiques à prendre avant de pratiquer une opération sur les voies urinaires inférieures, j'ai insisté sur ce fait qu'il ne suffit pas de se servir d'un instrument aseptique, mais qu'il faut encore faire l'antisepsie directe des voies urinaires inférieures avant d'opérer dans ces régions.

Dans le deuxième volume de mes leçons, j'ai indiqué comment le lavage continu de l'urèthre antérieur m'a permis de reconnaître d'une façon précise la *nature inflammatoire* de l'affection décrite sous le nom de cystite blennor-

rhagique ; comment j'ai pu obtenir, le premier en France, je crois, la solution sursaturée d'acide borique à 15 0/0, dont j'ai fait connaître le premier les heureux effets dans le traitement des cystites rebelles; comment le lavage continu de l'urèthre antérieur permet de débarrasser l'avant-canal des petits graviers qui s'y accumulent parfois après la lithotritie.

Dans le premier volume de mes leçons, j'ai indiqué la véritable capacité de l'urèthre antérieur; j'ai montré comment j'ai pu, grâce au lavage continu de l'urèthre antérieur, différencier d'une façon précise l'uréthrite postérieure de l'uréthrite antérieure ; comment je suis arrivé, grâce au lavage de la vessie sans sonde, à diagnostiquer certaines fistules uréthrales; comment j'ai reconnu la véritable marche des rétrécissements traumatiques de l'urèthre chez les enfants.

Dans la leçon que j'ai faite à l'Ecole pratique sur le traitement des corps étrangers de la vessie, j'ai cité l'observation d'un rétréci atteint de cystite douloureuse et dont la vessie contenait un corps étranger. Chez ce malade, la guérison avait pu être obtenue grâce à l'anesthésie directe des voies urinaires inférieures et au lavage de la vessie sans sonde, qui avaient permis de dilater le rétrécissement uréthral et de faire l'extraction du corps étranger de la vessie par les voies naturelles en le morcelant.

Dans le travail que j'ai présenté à l'Académie de Médecine et dont j'ai lu un résumé dans la séance du 7 juillet 1891, j'ai cité cinq observations intéressantes de tumeurs de la vessie, observations qui m'ont permis de discuter l'importante question de l'intervention chirurgicale dans les néoplasmes vésicaux. J'ai indiqué également dans ce travail un moyen bien simple de faire cesser les hématuries dues aux tumeurs de la vessie. Ce fait est d'autant plus important que sont loin d'être brillants, ainsi que le prouve une statistique récente, les résultats fournis par l'intervention chirurgicale dans les néoplasmes de la vessie.